



JX-M9114-TH-B_V1.0 page1of9

(EDP Type-c/HDMI机芯板)

文件编号:JX20190513

DATE : 2019/ 05/ 13

APPROVED BY	NOTE
CUSTOMER SIGNATURE (S)	

ISSUED BY **CHECKED BY** **APPROVED BY**



深圳市晶心石英技术有限公司

Shenzhen quartz crystal heart Technology Ltd.

JX-M9114-TH-B_V1.0 page2of9

目 录

页码	内容
1	封面
2	目录
2	版本记录
3	性能简介
3	主要技术参数
4	外观图片
4-7	主要接口定义说明
8	PCB结构尺寸
9	电气性能
9	注意事项
9	备注

版本记录

版本	日期	页码	描述
V1.0	2019.05.13	A9	第一版

注意： 本规格书仅提供参看；如与产品有差异以实物为准

深圳市晶心石英技术有限公司

地址:深圳市宝安区福永街道大洋开发区福安第三工业区 3 栋 3 楼

手机:13077816695(微信同号) QQ:429260605 网址:www.13077816695lcd.com

科技让我们一起成长



深圳市晶心石英技术有限公司

Shenzhen quartz crystal heart Technology Ltd.

JX-M9114-TH-B_V1.0 page3of9

一、性能简介:

- 该产品定位高端的 EDP 4K@60Hz 高清 MONITOR 方案,采用 MSTAR 单芯片电视处理 IC, 具有画质好, 功能多, 接口丰富, 系统成熟等特点, 支持**手机无线投屏, 有线推送**, 支持到 2K/4K EDP 屏 (3840*2160), 主要针对 21" 及以下尺寸监控/便携式产品设计。
- 多画面显示,同一个屏, 最多同时显示 3 路视频信号。
- **输入信号: HDMI(1.4)X1,手机无线投屏, Type-Cx1 ,USBx1 (有线推送) (使用 Type-C 做输入源时; 可扩展用于鼠标, 键盘,TOUCH 控制 PC, PC 的 HDMI 做输入源时,需要用 USB 转 Type-C 的线接到 Type-C 接口方可扩展用于鼠标, 键盘,TOUCH 控制 PC, 根据客户需要选择)**
- TYPE-C 输入功能。
- **反向充电**
- **手机无线投屏, 有线推送**
- 8lane edp 输出。
- 模拟音频功放: 最大输出功率 2X1W (8 欧) 。
- 支持屏分辨率,1920x1080@144MHZ, 3840x2160@60MHZ,EDP 信号输出驱屏。
- 便携式超薄设计, 最大厚度 6mm
- 多国 OSD 菜单语言。

二、主要技术参数:

视频	手机无线投屏, 有线推送, 触摸 蓝牙反控	480i、480p、576i、576p、720p、1080i、1080p
	HDMI1	480i、480p、576i、576p、720p、1080i、1080p
	Type-c	480i、480p、576i、576p、720p、1080i、1080p,4K (60hz)
	音频频率响应	±3dB
声音	左右声道分离度	70dB
	失真 (THD)	1.5 ~ 2%
	信噪比 (S/N)	80 dB
功放	2 *1、2W (8Ω)	
电源	输入电压	12V
	待机电流	40MA
OSD 语言	中文 英语 德语 法语 俄语 意大利语 西班牙语 阿拉伯语 波斯语等可选语言	
开机/通道切换时间	8—20 秒	
按键功能	POWER/MENU/SOURCE/ LEFT/RIGHT	

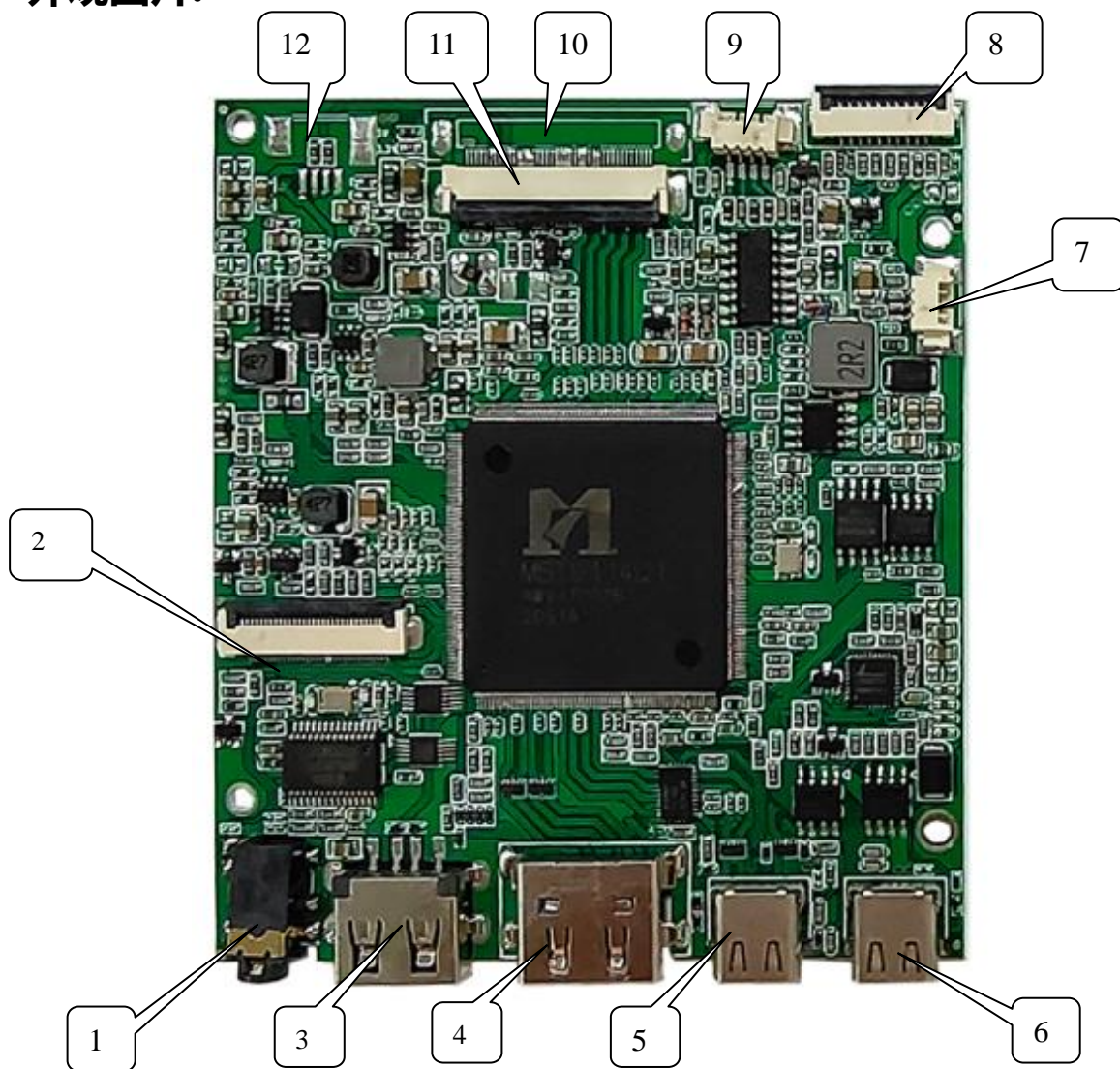
深圳市晶心石英技术有限公司

地址:深圳市宝安福永街道大洋开发区福安第三工业区 3 栋 3 楼

手机:13077816695(微信同号) QQ:429260605 网址:www.13077816695lcd.com

科技让我们一起成长

三、外观图片:



四、主要接口定义说明:

序号	描述	序号	描述
1	耳机接口	2	手机无线投屏, 有线推送
3	USB/手机有线推送	4	HDMI1 输入接口
5	TYPE-C 输入接口	6	TYPE-C 电源接口
7	UART 接口	8	按键接口
9	喇叭接口	10	EDP 接口(1080P)
11	EDP 接口(4K)	12	触摸屏内置接口



1、内置 URAT 接口 位号: J3 (PH1.25MM*3PIN)

管脚定义说明:

脚位号	名称	说明
1	RX	UART 接收
2	TX	UART 发送
3	GND	地

2、喇叭声音输出接口 位号: CON6(PH1.25MM*4PIN)

管脚定义说明:

脚位号	名称	说明
1	ROUT+	右声道输出+
2	ROUT-	右声道输出-
3	LOUT-	左声道输出-
4	LOUT+	左声道输出+

3、USB4 内置输入针座(屏带触摸时不可用) (位号: CON5 (PH1.25MM*4PIN))

管脚定义说明:

脚位号	名称	说明
1	5V	USB 电源
2	DM	USB-
3	DP	USB+
4	GND	地-



深圳市晶心石英技术有限公司

Shenzhen quartz crystal heart Technology Ltd.

JX-M9114-TH-B_V1.0 page6of9

4、EDP 输出接口 (1080P) (预留) 位号: CN3 (FPC0.5MM*40PIN)

管脚定义说明:

脚位号	名称	说明
1	NC	不使用
2	GND	地
3	Lane1_N	EDP LANE1 信号-
4	Lane1_P	EDP LANE1 信号+
5	GND	地
6	Lane0_N	EDP LANE0 信号-
7	Lane0_P	EDP LANE0 信号+
8	GND	地
9	AUX_CH_P	辅助信号+
10	AUX_CH_N	辅助信号-
11	GND	地
12	VCC	屏逻辑板 3.3V
13	VCC	屏逻辑板 3.3V
14	NC	不使用
15	GND	地
16	GND	地
17	HPD	热拔插识别信号
18	GND	地
19	GND	地
20	GND	地
21	GND	地
22	EN	背光开关
23	PWM	背光 PWM 亮度调节
24	NC	不使用
25	NC	不使用
26	VLED	12V 背光电源
27	VLED	12V 背光电源
28	VLED	12V 背光电源
29	VLED	12V 背光电源
30	NC	不使用
31	DM	触摸 USB-
32	DP	触摸 USB+
33	GND	地
34	5V/3.3V	触摸电源
35	5V/3.3V	
36	NC	不使用
37	NC	不使用
38	NC	不使用
39	NC	不使用
40	NC	不使用

深圳市晶心石英技术有限公司

地址:深圳市宝安区福永街道大洋开发区福安第三工业区 3 栋 3 楼

手机:13077816695(微信同号) QQ:429260605 网址:www.13077816695lcd.com

科技让我们一起成长



深圳市晶心石英技术有限公司

Shenzhen quartz crystal heart Technology Ltd.

JX-M9114-TH-B_V1.0 page7of9

5、EDP 输出接口 (4K) 位号: CN5 (FPC0.5MM*40PIN)

管脚定义说明:

脚位号	名称	说明
1	NC	不使用
2	GND	地
3	Lane3_N	EDP LANE3 信号-
4	Lane3_P	EDP LANE3 信号+
5	GND	地
6	Lane2_N	EDP LANE2 信号-
7	Lane2_P	EDP LANE2 信号+
8	GND	地
9	Lane1_N	EDP LANE1 信号-
10	Lane1_P	EDP LANE1 信号+
11	GND	地
12	Lane0_N	EDP LANE0 信号-
13	Lane0_P	EDP LANE0 信号+
14	GND	地
15	AUX_CH_P	辅助信号+
16	AUX_CH_N	辅助信号-
17	GND	地
18	VCC	屏逻辑板 3.3V
19	VCC	屏逻辑板 3.3V
20	VCC	屏逻辑板 3.3V
21	VCC	屏逻辑板 3.3V
22	NC	不使用
23	GND	地
24	GND	地
25	GND	地
26	GND	地
27	HPD	热拔插识别信号
28	GND	地
29	GND	地
30	GND	地
31	GND	地
32	EN	背光开关
33	PWM	背光 PWM 亮度调节
34	NC	不使用
35	NC	不使用
36	VLED	12V 背光电源
37	VLED	12V 背光电源
38	VLED	12V 背光电源
39	VLED	12V 背光电源
40	NC	不使用

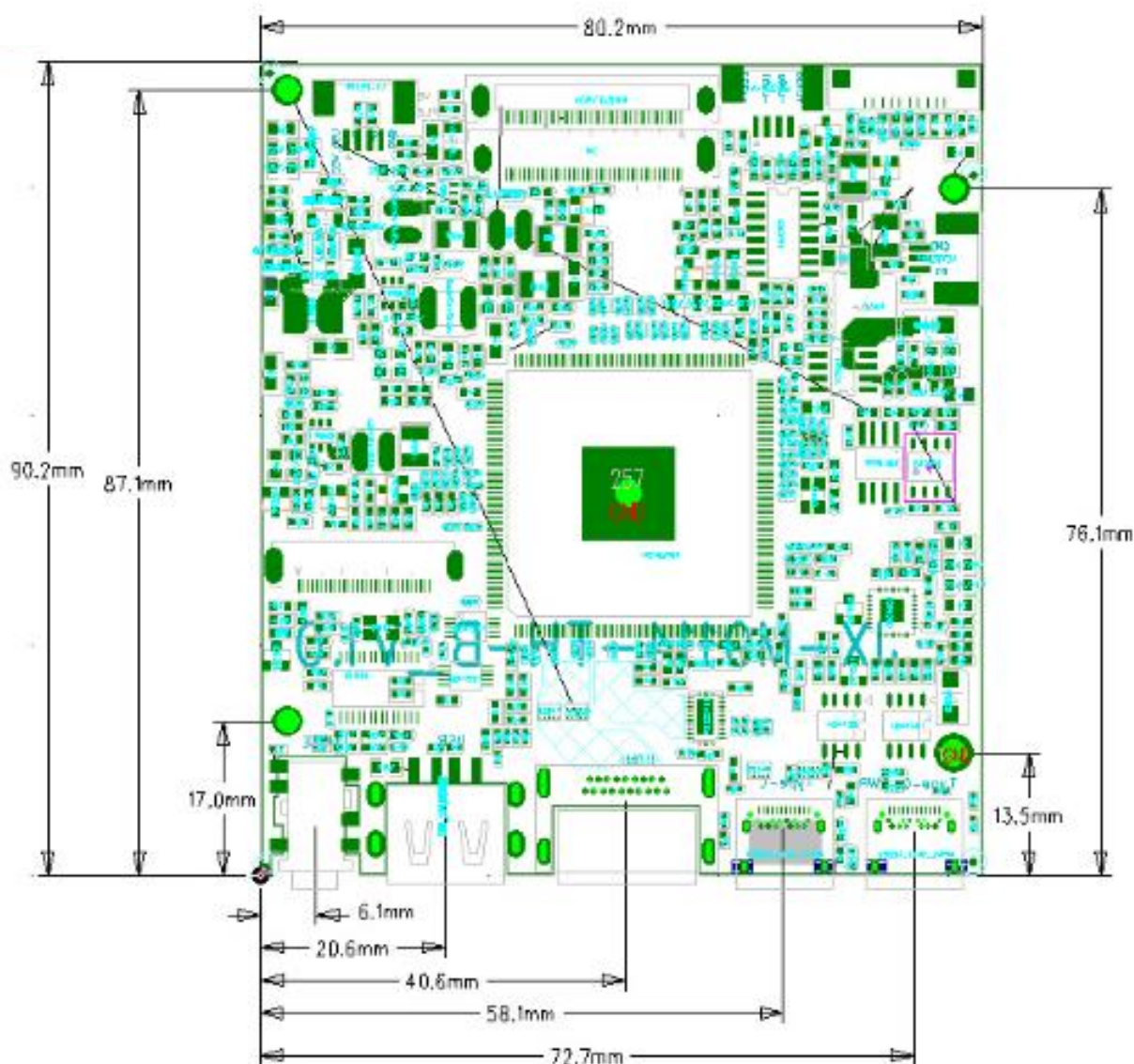
深圳市晶心石英技术有限公司

地址:深圳市宝安区福永街道大洋开发区福安第三工业区 3 栋 3 楼

手机:13077816695(微信同号) QQ:429260605 网址:www.13077816695lcd.com

科技让我们一起成长

五, 结构尺寸:





深圳市晶心石英技术有限公司

Shenzhen quartz crystal heart Technology Ltd.

JX-M9114-TH-B_V1.0 page9of9

六、电气性能:

参数	最小 (MIN)	标准 (TYP)	最大 (MAX)	单位
工作电压	9.25	12	13.25	V
待机电压	4.75	5	5.6	V
待机电流	10	30	40	MA
工作温度	-12		75	°C
仓储温度	-20		85	°C
工作湿度	40		95	%
仓储湿度	40		95	%

七、注意事项:

- 1、在电源上电前一定先检查电源线是否正确连接，显示屏供电电压是否正确，否则会损坏主板，电源和显示屏
- 2、在仓储和装机时一定注意防静电和漏电防护措施，否则会损坏主板和元器件
- 3、客户在装机前首先确认主板功能是否与要求相符，不要等装好后再发现为时以晚，造成严重的后果
- 4、驱动板工作时请不要随意活动主板和拔插电源接口，以免接触到导电物体，将其损坏。
- 5、在装机时发现不良产品请装好防静电袋整起摆放，退还我司将起修复，不要乱扔乱丢。
- 6、如果板卡表面有污迹，请断电后使用干软布清理。
- 7、请勿受重压，弯折，雨淋将起损坏。

备注:

- 1、这份产品技术规格书由晶心石英技术公司编制，未经许可不得以任何方式进行拷贝或者复制；或者其他的的方式进行传播。
- 2、晶心石英技术公司 对于产品所使用的原材料所涉及的专利权和版权等不负任何责任，而且不能影响到晶心石英技术公司 的利益和声誉。
- 3、产品必须和客户的其他部件装配成完整的系统进行测试，确认无误之后方可以使用；如果测试有任何问题请联系晶心石英技术公司有关人员 共同调试解决。
- 4、晶心石英技术公司 对这份产品技术规格有最终解释权，并有权在需要的时候对其进行修改，且恕不另行通知。
- 5、晶心石英技术公司在编制技术规格书力求准确，但是仍需结合实际产品参考使用；不作为晶心石英技术公司对产品的最终技术承诺，不具备任何法律效力。

深圳市晶心石英技术有限公司

地址:深圳市宝安区福永街道大洋开发区福安第三工业区 3 栋 3 楼

手机:13077816695(微信同号) QQ:429260605 网址:www.13077816695lcd.com

科技让我们一起成长